RoHS

暫定版

取扱説明書 ver1.0

EIA/CCIR 産業用アナログカメラ(白黒)

型式

PXA30HRTHME, PXA30HRTWME, PXA25HRTHMC

PXA25HRTWMC

プライムテックエンジニアリング株式会社

はじめに

この度は、弊社の製品をご購入いただき、誠にありがとうございます。
今後とも弊社の製品を末永くご愛顧賜りますようお願い申し上 げます。

■本書及び保証書と一緒に大切に保管し、必要なときにお読みください。

安全にお使いいただくために

本製品を安全にお使いいただくために、以下に記載しました警告及び注意事項をよくお読みになった上で、ご使用ください。

⚠	警告	その警告に従わなかった場合、死亡又は重傷を負う危険性があることを示します。
	注意	その警告に従わなかった場合、けがを負うおそれのあること、または物的損傷の発生するおそれのあることを示します。

警告 -安全上のご注意-

■分解や改造は絶対に行わないでください。
■濡れた手で接続ケーブルのピンや金属部への接触は行わないでください。
■雨など水滴がかかる場所や、有害なガス(液体)が近くで発生している場所では使用しないでください。
■ご使用にならない期間が長期の場合は接続ケーブルをカメラから外してください。
■高所での設置や点検等の作業をする場合は、機器や部品の落下防止を十分に行ってから実施してください。
■煙の発生、異臭や異音がする場合はすぐに供給電源を切って、ケーブルを製品から外してください。
■本製品の異常が原因となり、重大な事故を引き起こすようなシステムには使用しないでください。

注意 -使用上のご注意-

■使用温度範囲内(- 10 ～ +50 ℃)でご使用ください。
■指定の電源電圧(DC +12V)でご使用ください。
■強い衝撃や振動を与えないでください。
■設置は内部温度上昇を避けるため、周囲に十分なスペースをとってください。
■ほこりや粉塵の多い環境でのご使用の際は、必ず粉塵防護策をしてください。
■通電状態でケーブルを抜き差した場合は、必ず供給電源を切ってください。
■カバーガラスの表面にゴミや汚れが付着すると画像に黒キズとして表示します。
ゴミはエアブロー等で吹き飛ばし、汚れはエチルアルコールをつけた綿棒等でカバーガラス面にキズをつけないように拭き取ってください。
■昼光色蛍光灯など赤外成分を含まない光源のご使用を推奨致しますが、もしハロゲンランプなどの光源を使用する場合には赤外線カットフィルタを併用してください。
■モータ等のノイズ源と電源を共有しないでください。
■カメラ内で SG(シグナル・グランド)と FG(フレーム・グランド)は接続されていますので、GND 電位差によるループが形成されないようシステム設計を行ってください。

補足

■電源投入後 10～20 分間エージングを行った後にご使用いただくことで、より安定した画像を取り込むことが可能です。

免責について

弊社はいかなる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。

■火災、地震などの人災や天災、故意または過失による誤使用、第三者の行為における異常な条件下で本製品をご使用した際に生じた損害。

■お客様ご自身が修理・改造を行った場合に生じた損害。

■本製品の使用又は使用不能から生じる付随的な損害（事業利益の損失、事業の中断等）。

■接続機器との組み合わせによる誤動作などから生じた傷害。

改版履歴

版数	改版日	変更内容
1.0	2011/10/05	初版リリース

目次

1. 概要 6
1.1. 特徴 6
2. システム構成 7
3. 接続図 8
4. カメラ各部の仕様 9
4.1. 全面／上面／底面 9
4.2. 後面 10
4.3. VIDEO OUT/DC IN/SYNC(映像出力／DC 電源／同期信号入出力)端子の PIN 配置 11
4.4. External VD/HD の入力位相仕様 12
4.5. WEN 出力仕様 12
4.6. トリガパルス仕様 12
4.7. トリガパルス幅による外部トリガシャッタスピードの設定方法 13
5. ノーマルシャッタ 14
6. 外部トリガシャッタ 15
7. リスタートリセット 17
8. モード別タイミングチャート 19
8.1. モード 1 19
8.2. モード 2 25
9. 仕様 27
9.1. 分光感度特性 28
10. 外形寸法図 30

1. 概要

本取扱説明書はEIA/CCIR 産業用アナログカメラ(白黒)について説明したものである。

1.1. 特徴

・多様なモード設定

リアパネルのスイッチの切り替えにより、以下のモード設定が可能です。

・ゲイン調整
・ガンマ補正
・同期入出力
・電荷蓄積：フレーム蓄積／フィールド蓄積
・75Ω終端
・シャッター機能：ノーマル／トリガシャッタ

・外部同期

入力されたVD、HD信号から、インタレース方式かノンインタレース方式かを識別し、その方式に準じて外部同期で動作します。

・内部同期信号出力

同期信号(VD、HD)は、リアパネルのスイッチの切り替えにより、12PINコネクタから出力可能です。

・外部トリガシャッタ機能

トリガを入力することにより、1枚の静止画が取得できます。高速で移動する物体を正確に捉えます。

・リスタートリセット機能

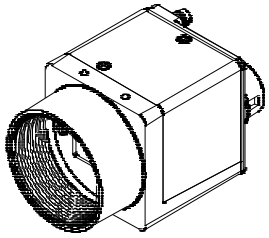
外部より同期信号(VD、HD)を連続で入力することにより、VDパルス間の長さに応じたCCDの蓄積が可能です。
(VDは2VD以上)
長時間露光に有効です。

・筐体固定

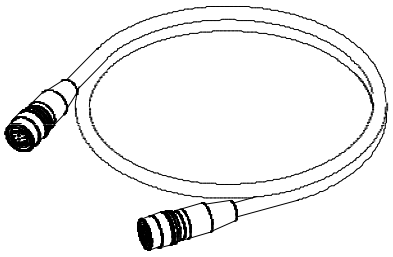
筐体固定用のネジ穴がCCD の基準面が含まれているフロントパネルの下部にあります。ここでカメラモジュールを固定すれば、光軸のずれを最小限にとどめることができます。

・新EIAJ12PINコネクタピンアサイメント準拠

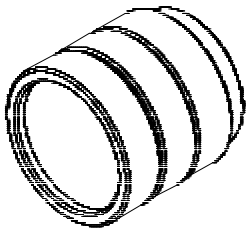
2. システム構成



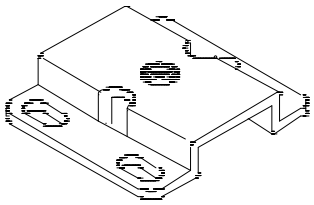
〈ビデオカメラモジュール〉



〈カメラケーブル〉

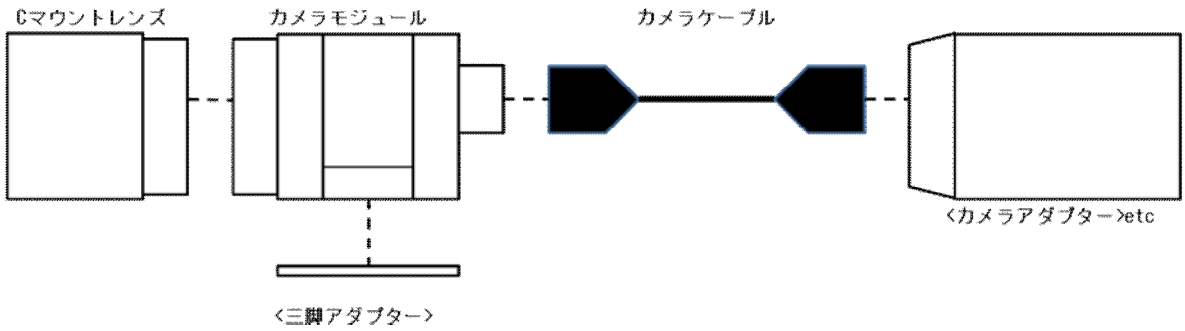


〈C マウントレンズ〉



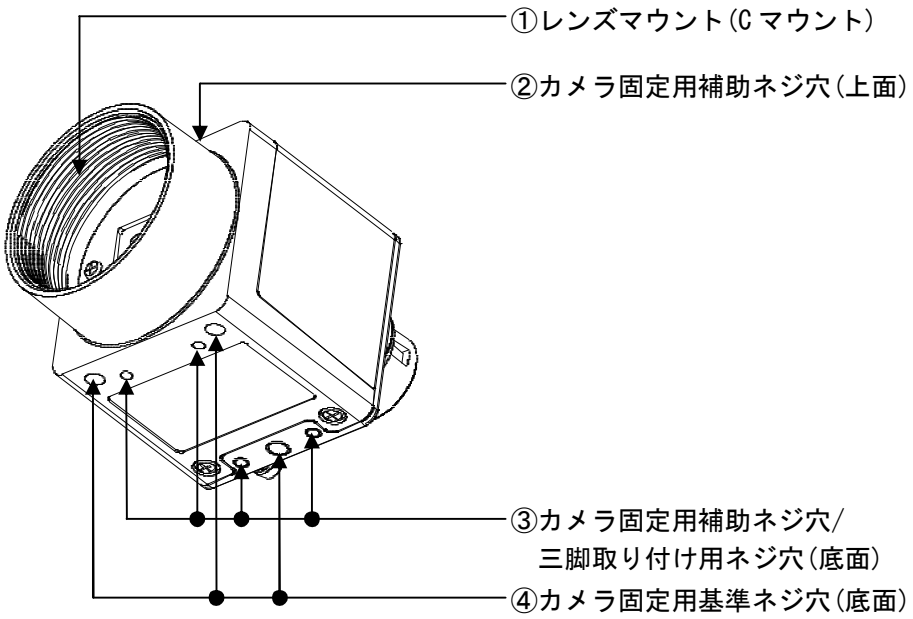
〈三脚アダプター〉

3. 接続図



4. カメラ各部の仕様

4.1. 全面／上面／底面



① レンズマウント(C マウント)
C マウント式のレンズや光学機器を取り付けます。

ご注意

C マウント式のレンズとして、レンズマウント面からの飛び出し量が9㎜ 以下のものを使用してください。
レンズをカメラに取り付けてご利用される場合、カメラから出力される映像の解像度はレンズの性能により異なる場合がありますので、レンズ選定の際にはご注意ください。なお、同一レンズにおいても、絞り値によりレンズの性能が変化することがあります。充分な解像度が得られない場合は、絞り値を変えてお使いください。

② カメラ固定用補助ネジ穴(上面)
③ カメラ固定用補助ネジ穴/三脚取り付け用ネジ穴(底面)
三脚を使うときは、この4 つのネジ穴を使って三脚アダプターを取り付けます。
④ カメラ固定用基準ネジ穴(底面)
カメラモジュール固定用に切られたネジ穴です。ここでカメラモジュールを固定すると、光軸のずれを最小限にとどめることができます。

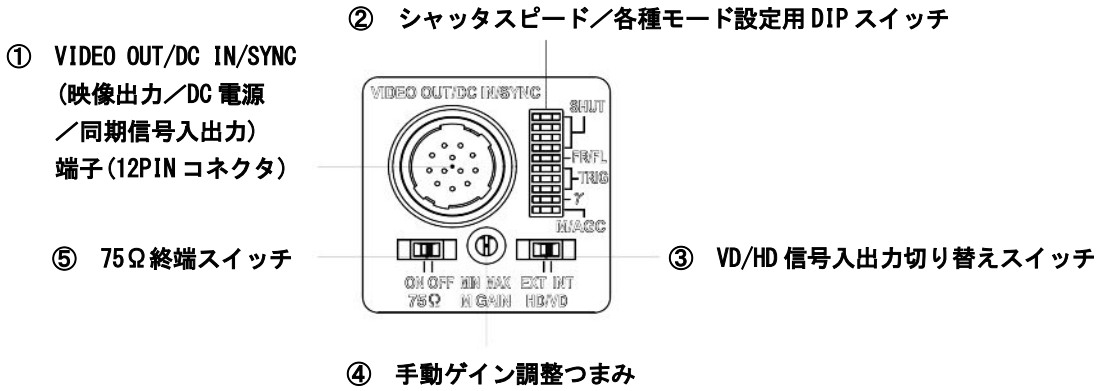
三脚の取り付け

三脚アダプター(別売り) をカメラモジュールに取り付けてから三脚に取り付けます。
三脚の取付部のネジは取付面からの飛び出し量（ℓ ）が下記のものを使用し、ハンドドライバーでしっかりと締め込んでください。飛び出し量（ℓ ）が5㎜ を超えないようにしてください。

ご注意

三脚アダプター（別売り）を取り付けるときは、三脚アダプターに付属のネジを使用してください。

4.2. 後面



ご注意

各種スイッチの設定は、電源 OFF の状態で行ってください。

① VIDEO OUT/DC IN/SYNC(映像出力／DC 電源／同期信号入出力)端子(12PIN コネクタ)

カメラケーブルなどを接続して、DC+12V の電力供給を受けるとともに、カメラモジュールからの映像信号を出力します。また、同期信号発生器を接続して外部同期信号(VD/HD 信号)を入力すれば、カメラモジュールを外部同期で動作させることができます。

② シャッタスピード／各種モード設定用 DIP スイッチ

・シャッタスピード設定(bit1-4)
撮影条件に応じたシャッタスピードに設定します。工場出荷時のスイッチ設定はシャッタ OFF です。

・電荷蓄積モード切り替え(bit5)
工場出荷時のスイッチ設定は FRAME です。

・リスタートリセット／外部トリガシャッタモード切り替え(bit6-8)
工場出荷時のスイッチ設定はノーマルです。

・ガンマ補正 ON/OFF スイッチ(bit9)
ガンマ補正をするとき ON にします。
工場出荷時のスイッチ設定は OFF です。

・ゲイン切り替えスイッチ(bit0)
このスイッチの切り替えにより、MGC(手動調整)、AGC(自動調整)の各モードが選択できます。
工場出荷時のスイッチ設定は手動調整です。

③ VD/HD 信号入出力切り替えスイッチ

カメラモジュールから VD/HD 信号を出力するときは INT 側に、外部から VD/HD 信号を入力するときは EXT 側に設定します。工場出荷時のスイッチ設定は EXT です。

④ 手動ゲイン調整つまみ

DIP スイッチ(②)のゲイン切り替えスイッチで手動調整を選択した場合、このつまみでゲインを調整できます。
工場出荷時のつまみの設定はメカニカル中央です。

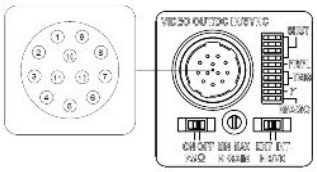
ご注意

DIP スイッチの電荷蓄積モード切り替えで FRAME を選択した場合、このつまみをメカニカル中央から MAX 側に調整してご使用ください(CCD の特性上)。

⑤ 75Ω終端スイッチ
終端するときは ON にします。工場出荷時のスイッチ設定は OFF です。

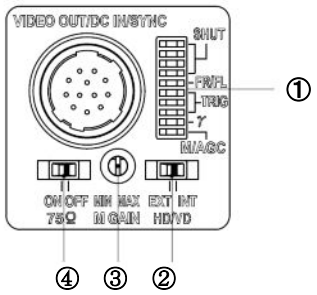
4.3. VIDEO OUT/DC IN/SYNC(映像出力／DC 電源／同期信号入出力)端子の PIN 配置

後面



VIDEO OUT/DC IN/SYNC(映像出力／DC 電源／同期信号入力)端子の PIN 配置

ピン番号	カメラ同期信号出力	外部同期信号 (VD/HD)	リスタートリセット	外部トリガシャッタ
1	アース	アース	アース	アース
2	DC+12V	DC+12V	DC+12V	DC+12V
3	映像出力(アース)	映像出力(アース)	映像出力(アース)	映像出力(アース)
4	映像出力(信号)	映像出力(信号)	映像出力(信号)	映像出力(信号)
5	HD 出力(アース)	HD 入力(アース)	HD 入力(アース)	HD 入力(アース)
6	HD 出力(信号)	HD 入力(信号)	HD 入力(信号)	HD 入力(信号)
7	VD 出力(信号)	VD 入力(信号)	リセット(信号)	VD 入力(信号)
8	−	−	−	−
9	−	−	−	−
10	−	−	−	WEN 出力(信号)
11	−	−	−	トリガパルス入力 (信号)
12	VD 出力(アース)	VD 入力(アース)	リセット(アース)	VD 入力(アース)

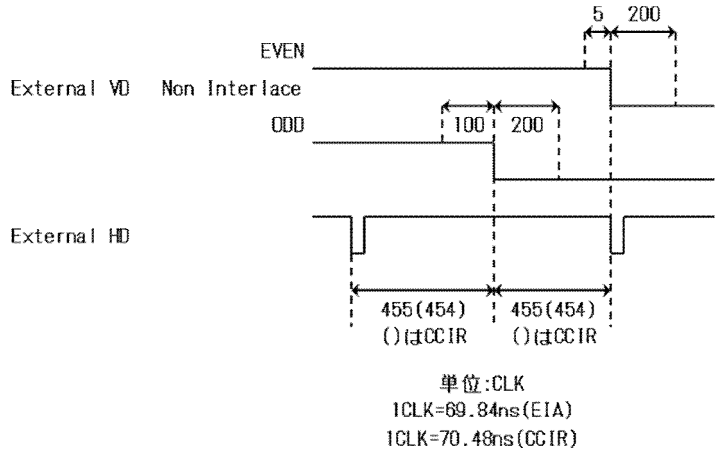


リアパネル部工場出荷モード

番号	スイッチ名称		工場出荷モード
①	シャッタスピード／各種モード設定用 DIP スイッチ	シャッタスピード設定(bit1-4)	OFF
		電荷蓄積モード切り替え(bit5)	FRAME
		リスタートリセット／外部トリガシャッタモード切り替え(bit6-8)	ノーマル
		ガンマ補正 ON/OFF スイッチ(bit9)	OFF
		ゲイン切り替えスイッチ(bit0)	MGC
②	VD/HD 信号入出力切り替えスイッチ		EXT
③	手動ゲイン調整つまみ		メカニカル中央＊
④	75Ω終端スイッチ		OFF

＊ゲイン切り替えスイッチを「MGC」にした場合、0-18dB の範囲で可変です。

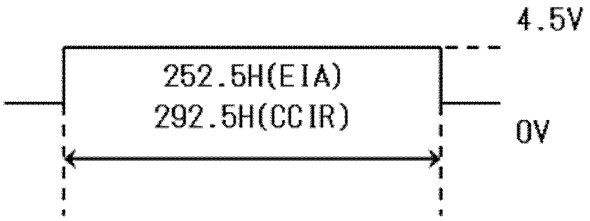
4.4. External VD/HD の入力位相仕様



External VD、HD の位相関係は、上図のようにしてください。
規定外の入力は内部リセット不定の原因になりますのでご注意ください。

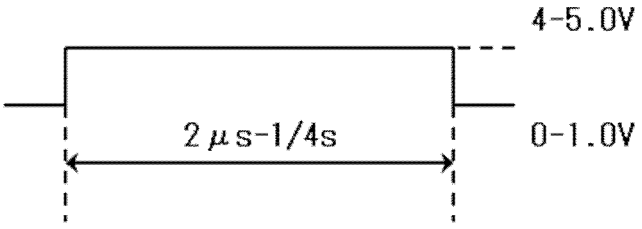
ノーマルのとき
VD/HD 連続(EIA/CCIR 周期を守ってタイミングは上図)
リスタートリセット/外部トリガシャッタのとき
HD 連続、VD は HD との位相関係が上図規定内で任意のタイミング

4.5. WEN 出力仕様



振幅レベルは 10kΩで終端した場合の代表値です。

4.6. トリガパルス仕様



・入力インピーダンス：10kΩ以上
・DIP スイッチ設定の場合、100μs-1/4s のパルス幅を入力してください。

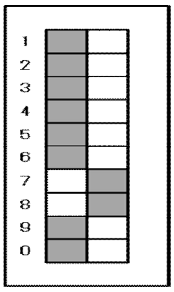
入力インピーダンス：10KΩ以上にて測定した電圧値で記載

4.7.　トリガパルス幅による外部トリガシャッタスピードの設定方法

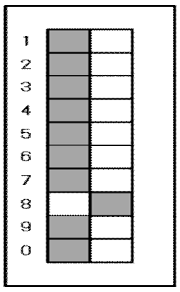
リアパネルの DIP スイッチ 1-4 をすべて’0’に設定してください。

トリガパルス幅を 2μs-250ms の範囲に設定することで、任意のシャッタスピードが得られます。

モード 1



モード 2



シャッタスピード

EIA ： トリガパルス幅 + 97μsec

CCIR ： トリガパルス幅 + 120μsec

ご注意

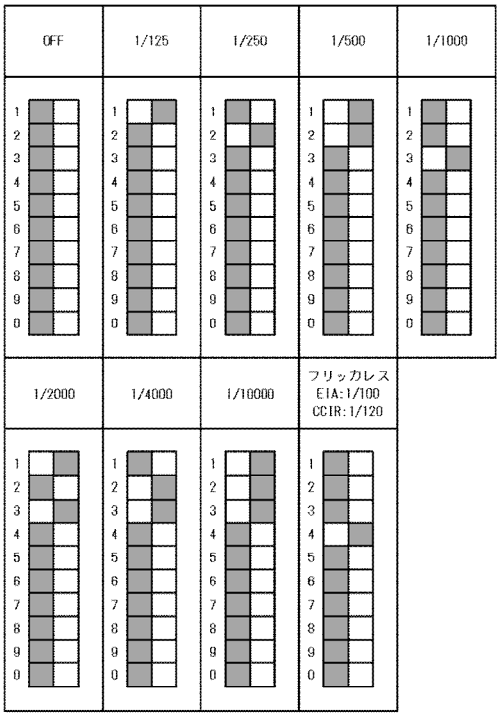
・DIP スイッチ 5 は任意ですが、フィールド(FL)設定を推奨します。
　フィールド設定は、フレーム(FR)設定に比べて約 2 倍の感度をえることができます。

・トリガに対応する映像出力が終了する前に、次のトリガを入力すると、映像に影響が出ます。

5. ノーマルシャッタ

連続して得られるビデオ信号でシャッタ機能による高速移動体を鮮明にとらえるためのモードです。

リアパネルの DIP スイッチによる設定方法



（単位：秒）

ご注意

・DIP スイッチ 6、7 の設定は任意です。
・DIP スイッチ 5 は任意ですが、フィールド(FL)設定を推奨します。
　フィールド設定は、フレーム(FR)設定に比べて約 2 倍の感度をえることができます。

6. 外部トリガシャッタ

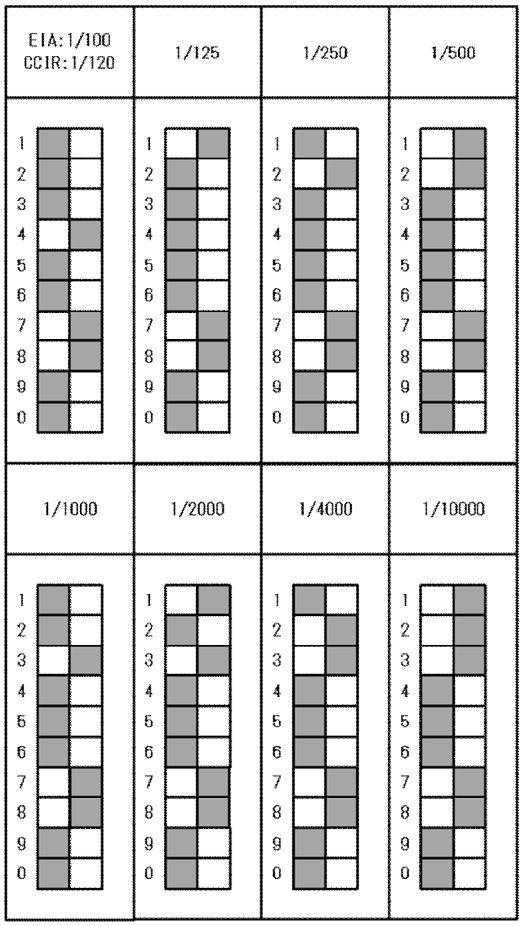
外部からトリガを入力することにより、高速移動体を正確な位置でとらえることができます。
リアパネルの DIP スイッチ 6、7、8 の設定をモード 1 またはモード 2 に設定してください。(下図参照)
トリガパルス幅を 1/3s 以上にすると、出力はノーマル VIDEO 信号に切り換わります。

映像を取得するタイミングには 2 つのモードがあります。
・モード 1(ノンリセットモード)
　トリガ入力後、VD に同期した映像を出力するモード
　-外部 VD/HD を入力した場合:外部 VD に同期
　-外部 VD/HD を入力しない場合:内部 VD に同期
・モード 2(リセットモード)
　内部 VD にリセットがかかり、トリガパルスから一定時間後に映像を出力するモード
　●各タイミングチャートについては 19-26 ページをご参照ください。

シャッタスピードは、DIP スイッチによる方法とトリガパルス幅による方法の 2 種類があります。
　●トリガパルス幅による方法については、13 ページをご参照ください。

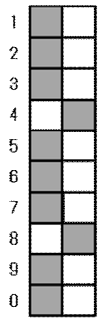
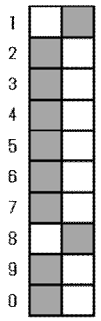
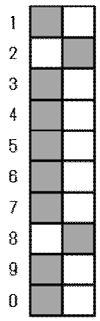
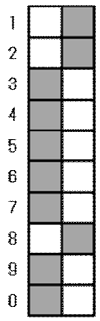
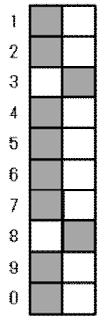
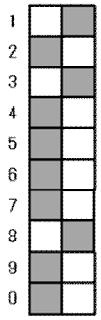
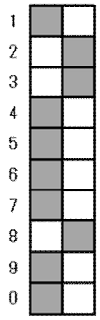
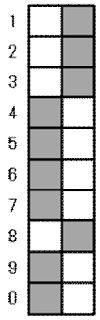
リアパネルの DIP スイッチによる設定方法

モード 1(ノンリセットモード)



(単位:秒)

モード 2(リセットモード)

EIA:1/100 CCIR:1/120	1/125	1/250	1/500
			
1/1000	1/2000	1/4000	1/10000
			

(単位：秒)

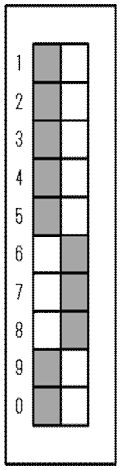
ご注意

・DIP スイッチ 5、9、0 の設定は任意です。

7. リスタートリセット

外部からリスタートリセット信号(VD/HD)を入力することにより、任意のタイミングに 1 画面の情報を取得することができます。このモードにするにはカメラのリアパネルの DIP スイッチ 6、7、8 を下図のように設定してください。

リアパネルの DIP スイッチによるリスタートリセット設定方法



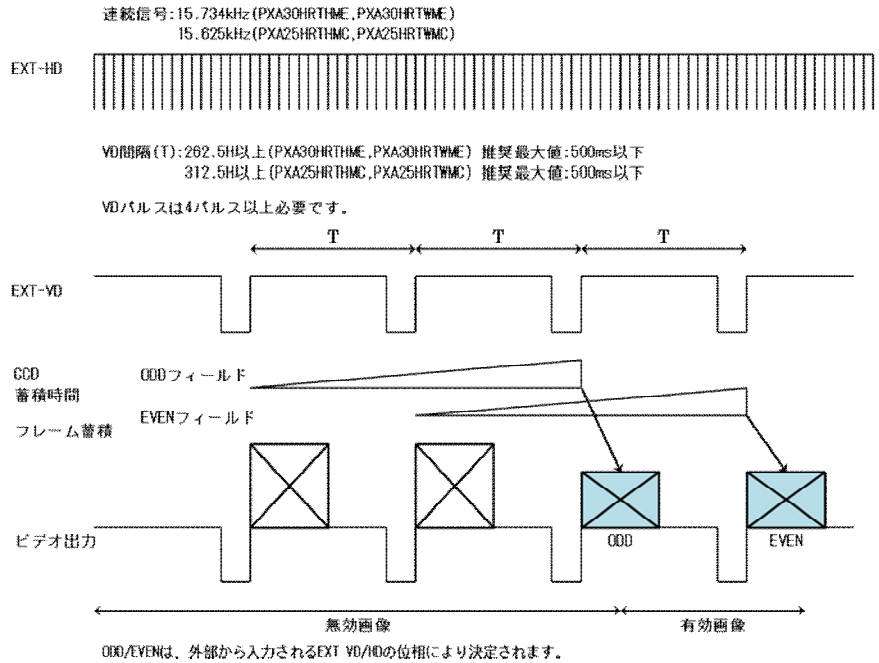
長時間露光

リスタートリセット機能で CCD の蓄積時間を伸ばすことにより、高感度画像を取得することができます。
通常の使用条件では充分な感度が得られない場合、あるいは移動する被写体の軌跡などを観察したい場合に効果があります。
そのために VD パルスと VD パルスの間隔(図の T)を広げた VD 信号を、外部から入力してください。

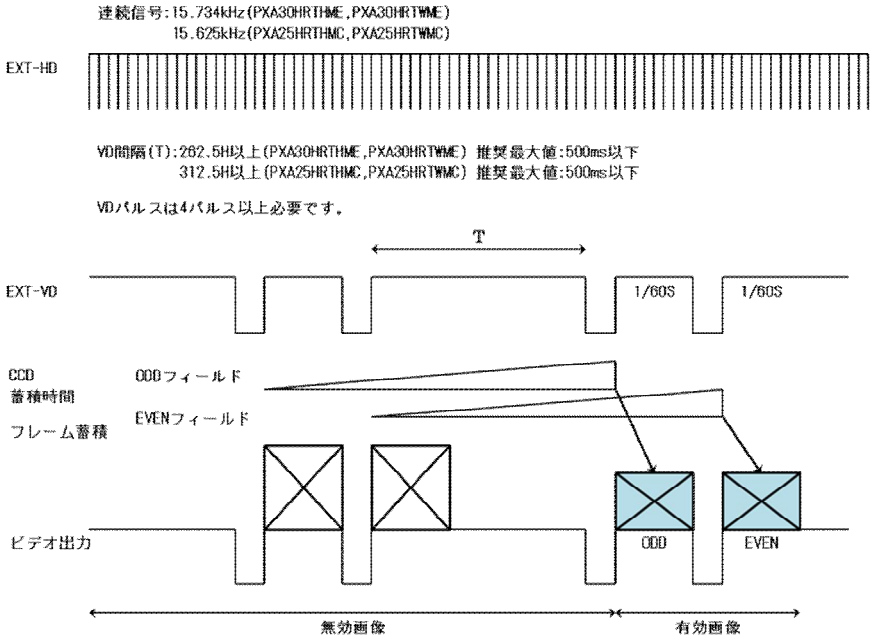
ご注意

長時間露光時、白欠点が目立つことがあります。

入力タイミングチャート例1



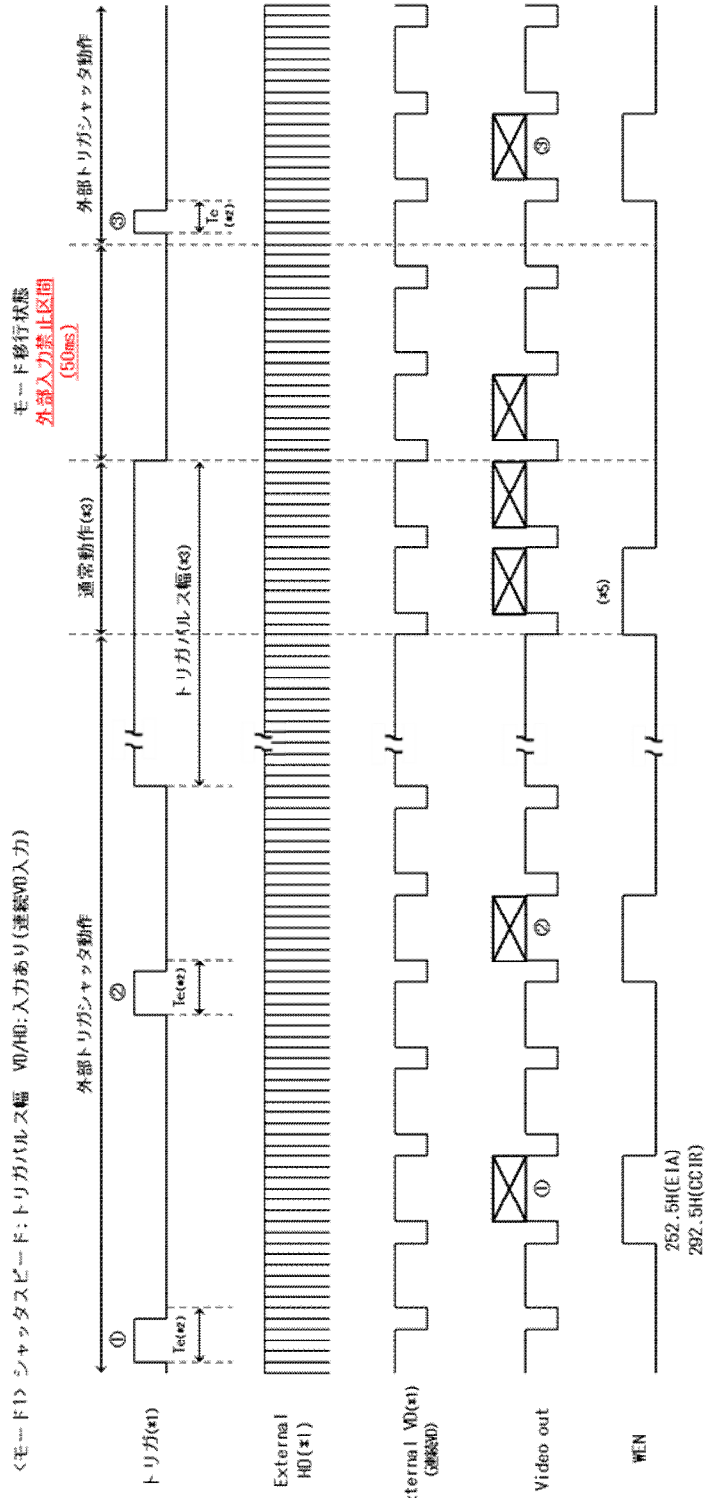
入力タイミングチャート例2



ODD/EVENは、外部から入力されるEXT VD/HDの位相により決定されます。
カメラモジュールをフィールド蓄積に設定した場合は、CCDのフィールド蓄積時間単位でのビデオ出力となります。

8. モード別タイミングチャート

8.1. モード1



※1 外部より入力する信号です。ただし、必ずVDとHDをともに入力してください。

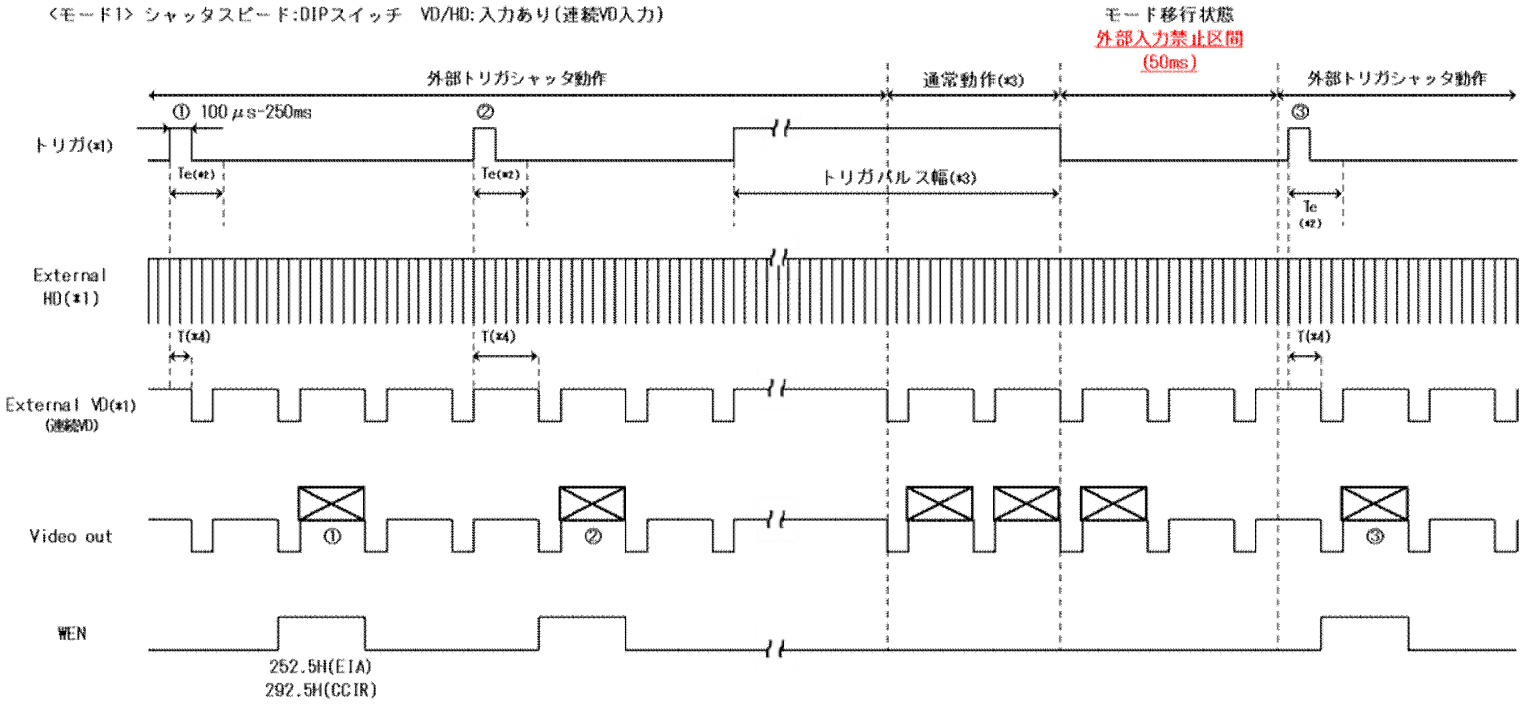
※2 シャッタスピード Te
Te = トリガパルス幅 + 97μsec(EIA)
Te = トリガパルス幅 + 120μsec(CCIR)
(外部トリガシャッタ動作としての有効なトリガパルス幅は2μs-1/4sです。)

※3 トリガパルス幅を1/3s以上にすると通常の動作状態になります。
そのトリガの立ち下がりで外部トリガシャッタ動作に戻ります。
このときに、立ち下がりから50ms区間は、外部入力禁止区間となります。
この区間に入力されたトリガに関する動作の保証はできません。

※4 トリガの立ち下がりから-65~+10μs未満の間にExternal VDの立ち下がりがあった場合、(図の②)そのExternal VDの立ち下がりに対して映像が出力されるか、次のExternal VDの立ち下がりに対して
映像が出力されるか不定となります。(図①は次のExternal VDに対して、②はそのExternal VDに対し
て映像が出力)
この場合、映像とWENは一対の関係になっていますので、WENを参照してください。なお、それ以外

※5 外部トリガシャッタから通常動作に切り替わり後、WENパルスが一発のみ出力されます。

ご注意
トリガに対応する映像出力が終了する前に、次のトリガを入力すると、映像に影響が出ます。



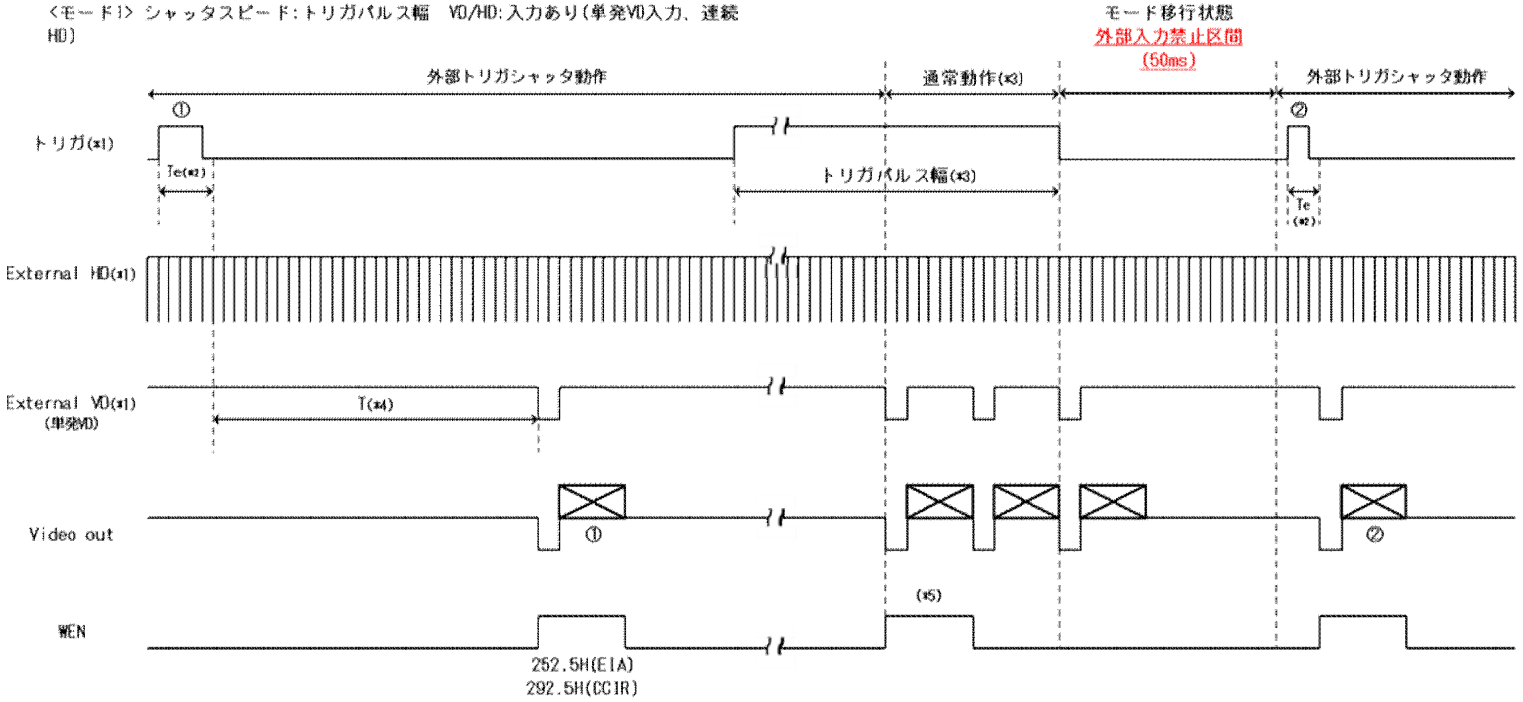
※1 外部より入力する信号です。ただし、連続VDの周期は1フィールドとし、必ずVDとHDをともに入力してください。

※2 シャッタスピードTeは、DIPスイッチの設定により決まります。

※3 トリガパルス幅を1/3s以上にすると通常の動作状態になります。
そのトリガの立ち下がりで外部トリガシャッタ動作に戻ります。
このときに、立ち下がりから50ms区間は、外部入力禁止区間となります。
この区間に入力されたトリガに関する動作の保証はできません。

※4 トリガの立ち上がり後、10ms以上後のExternal VDの立ち下がりに対して映像が出力されます。
(図②③)トリガの立ち上がりからExternal VDの立ち下がりまでの時間(図T)が10ms未満の場合、そのExternal VDの立ち下がりに対して映像が出力されるか、次のExternal VDの立ち下がりに対して映像が出力されるか不定となります。(図1、この場合は次のExternal VDに対して映像が出力)この場合、映像とWENは一対一の関係になっていますので、WENを参照してください。

<モード1> シャッタスピード:トリガパルス幅　VD/HD:入力あり(単発VD入力、連続HD)



※1 外部より入力する信号です。ただし、必ずVDとHDをともに入力してください。
なお、VDの位相は、HDの立ち下がりに合わせて入力してください。

※2 シャッタスピードTe
Te = トリガパルス幅 + 97μsec(EIA)
Te = トリガパルス幅 + 120μsec(CCIR)
(外部トリガシャッタ動作としての有効なトリガパルス幅は2μs-1/4sです。)

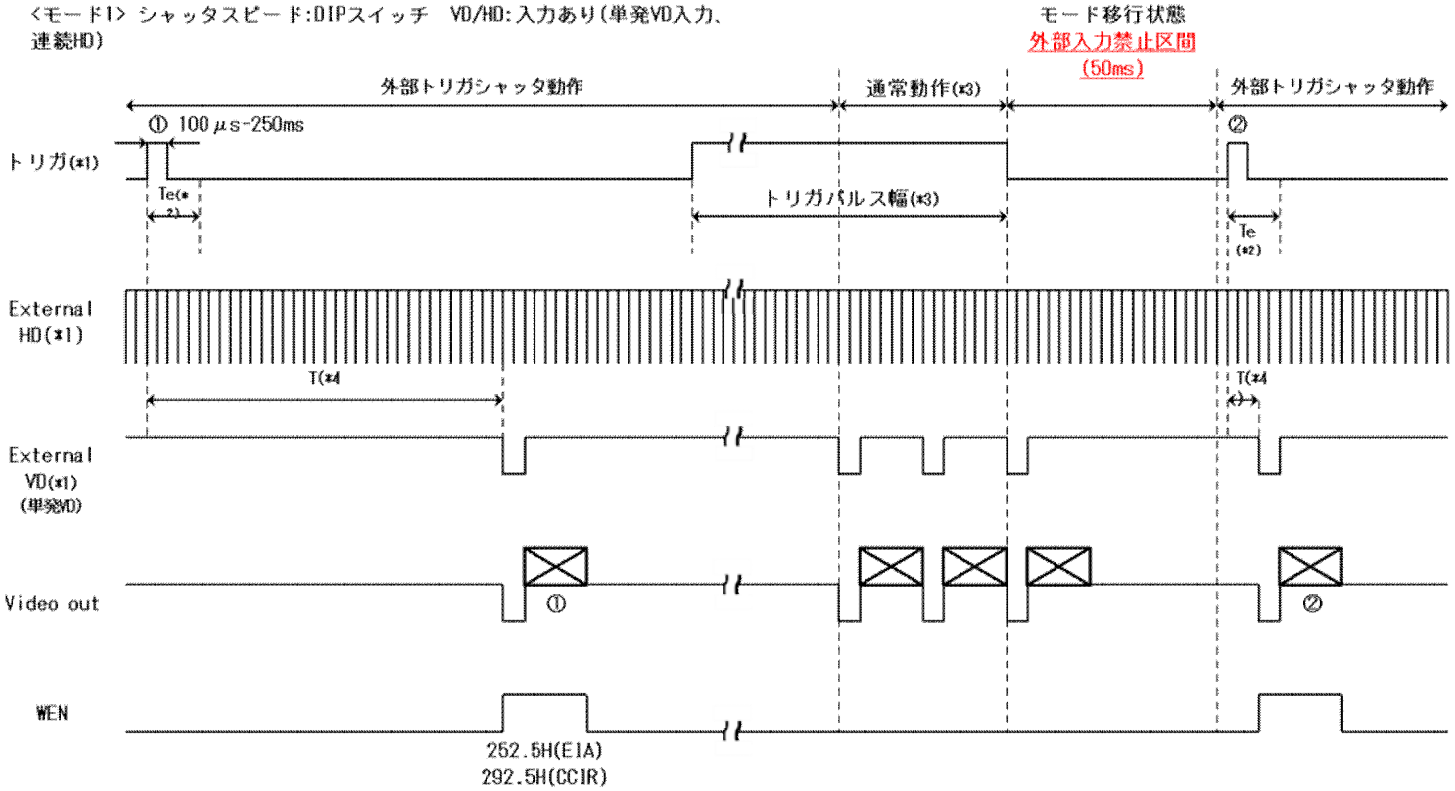
※3 トリガパルス幅を1/3s以上にすると通常の動作状態になります。
(この区間に連続VDを入力することで映像が出力されます。)
そのトリガの立ち下がりで外部トリガシャッタ動作に戻ります。
このときに、立ち下がりから50ms区間は、外部入力禁止区間となります。
この区間に入力されたトリガに関する動作の保証はできません。

※4 External VDの入力は必ずトリガの立ち下がりから10μs-65msの区間に行ってください。(図①②)
それ以外の入力をした場合の動作については保証できません。
万一、規定外の入力をしてしまった場合、規定の条件の入力に変更してから数V後に正常な動作となります。

※5 外部トリガシャッタから通常動作に切り替わり後、WENパルスが一発のみ出力されます。

ご注意
トリガに対応する映像出力が終了する前に、次のトリガを入力すると、映像に影響が出ます。
トリガとVDは一対一の関係で入力してください。

<モードI> シャッタスピード:DIPスイッチ　VD/HD:入力あり(単発VD入力、連続HD)



※1 外部より入力する信号です。ただし、必ずVDとHDをともに入力してください。
なお、VDの位相は、HDの立ち下がりに合わせて入力してください。

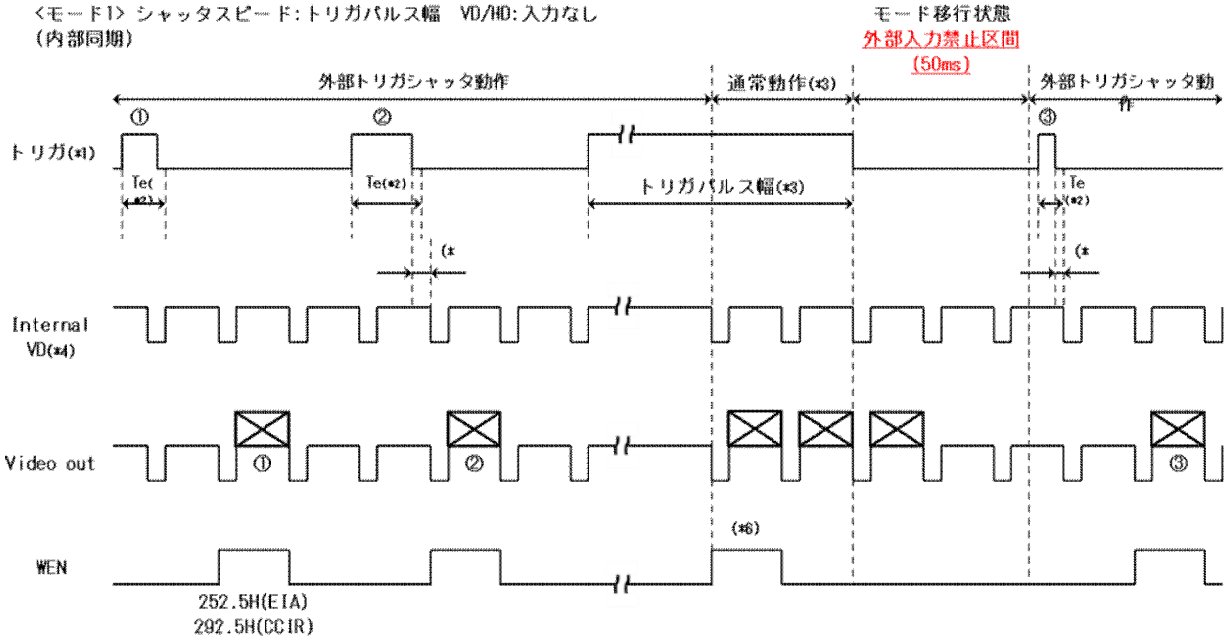
※2 シャッタスピードTeは、DIPスイッチの設定により決まります。

※3 トリガパルス幅を1/3s以上にすると通常の動作状態になります。
(この区間に連続VDを入力するとことで映像が出力されます。)
そのトリガの立ち下がりで外部トリガシャッタ動作に戻ります。
このときに、立ち下がりから50ms区間は、外部入力禁止区間となります。
この区間に入力されたトリガに関する動作の保証はできません。

※4 External VDの入力は必ずトリガの立ち上がりから10ms-75msの区間に行ってください。(図①②)
それ以外の入力をした場合の動作については保証できません。
万一、規定外の入力をしてしまった場合、規定の条件の入力に変更してから数V後に正常な動作と

ご注意
トリガに対応する映像出力が終了する前に、次のトリガを入力すると、映像に影響が出ます。

<モード1> シャッタスピード:トリガパルス幅　VD/HD:入力なし
(内部同期)



*1 外部より入力する信号です。

*2 シャッタスピードTe
Te = トリガパルス幅 + 97μsec(EIA)
Te = トリガパルス幅 + 120μsec(CCIR)
(外部トリガシャッタ動作としての有効なトリガパルス幅は2μs以上です。)

*3 トリガパルス幅を1/3s以上にすると通常の動作状態になります。
そのトリガの立ち下がりで外部トリガシャッタ動作に戻ります。
このときに、立ち下がりから50ms区間は、外部入力禁止区間となります。
この区間に入力されたトリガに関する動作の保証はできません。

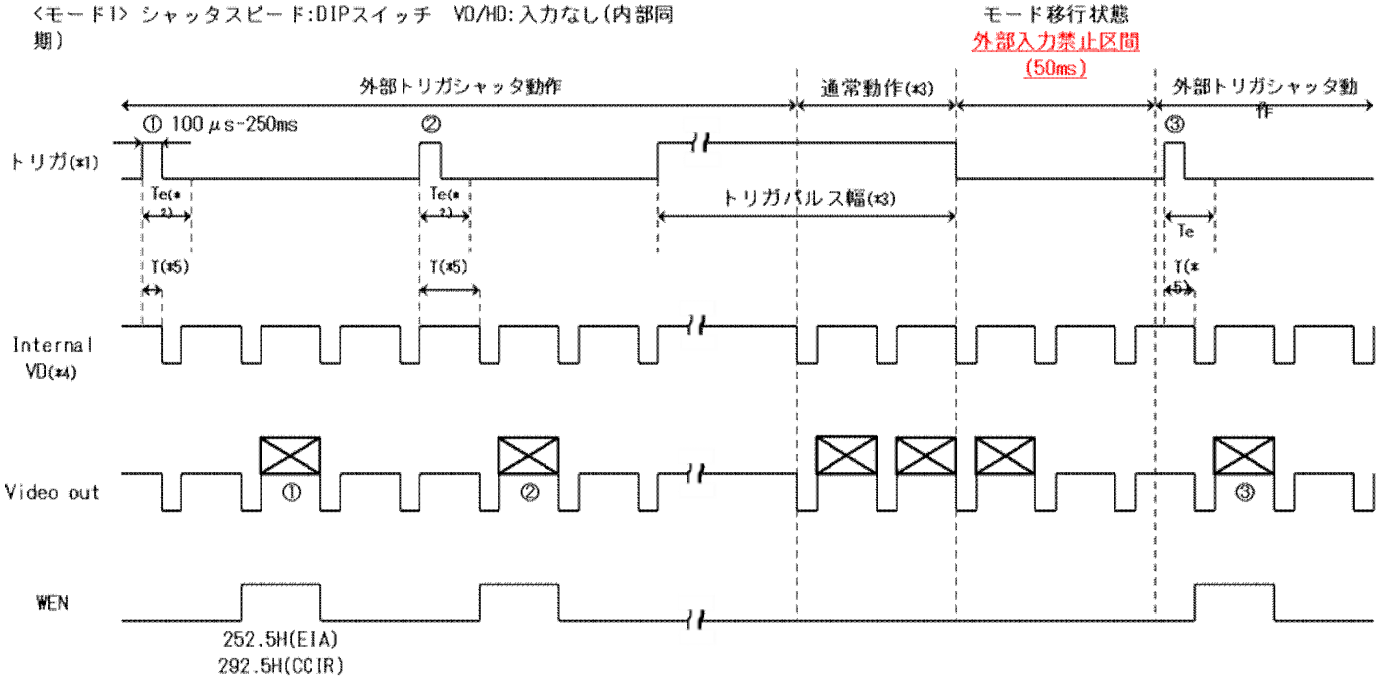
*4 Internal VDは、外部入力をしない場合に限り、リアパネルのVD/HD信号入出力
切り替えスイッチをINT側に設定することで出力されます。

*5 外部トリガシャッタ動作では、トリガの立ち下がり後のInternal VDの立ち下がりに対して
映像が出力されますが、(図①②)トリガの立ち下がりからInternal VDの立ち下がりまでの
時間(図T)が10μs未満の場合、そのInternal VDの立ち下がりに対して映像が出力されるか、
次のInternal VDの立ち下がりに対して映像が出力されるか不定となります。

*6.外部トリガシャッタから通常動作に切り替わり後、WENパルスが一発のみ出力されます。

ご注意
トリガに対応する映像出力が終了する前に、次のトリガを入力すると、映像に影響が出ます。

<モード1> シャッタスピード:DIPスイッチ　VD/HD:入力なし(内部同期)



※1 外部より入力する信号です。

※2 シャッタスピードTeは、DIPスイッチの設定により決まります。

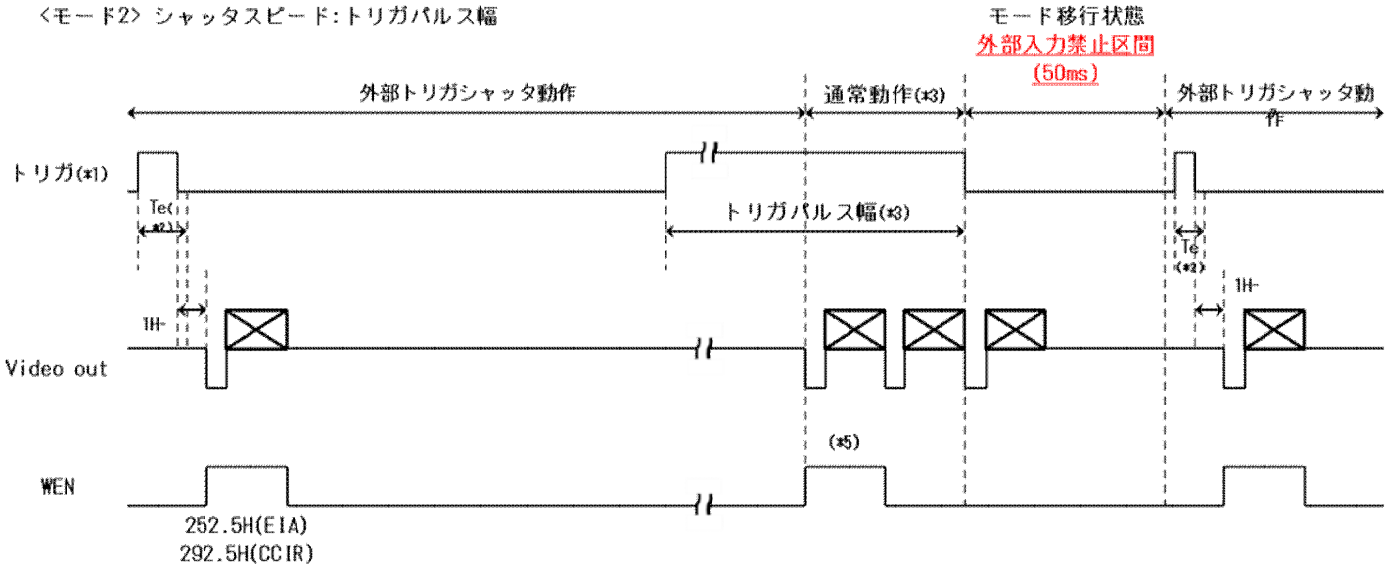
※3 トリガパルス幅を1/3s以上にすると通常の動作状態になります。
そのトリガの立ち下がりで外部トリガシャッタ動作に戻ります。
このときに、立ち下がりから50ms区間は、外部入力禁止区間となります。
この区間に入力されたトリガに関する動作の保証はできません。

※4 Internal VDは、外部入力をしない場合に限り、リアパネルのVD/HD信号入出力
切り替えスイッチをINT側に設定することで出力されます。

※5 トリガの立ち上がり後、10ms以上後のInternal VDの立ち下がりに対して映像が出力されます。
(図②③)トリガの立ち上がりからInternal VDの立ち下がりまでの時間(図T)が10ms未満の場合、
そのInternal VDの立ち下がりに対して映像が出力されるか、次のInternal VDの立ち下がりに
対して映像が出力されるか不定となります。(図1、この場合は次のInternal VDに対して映像
が出力)この場合、映像とWENは一対一の関係になっていますので、WENを参照

ご注意
トリガに対応する映像出力が終了する前に、次のトリガを入力すると、映像に影響が出ます。

<モード2> シャッタスピード:トリガパルス幅



*1 外部より入力する信号です。トリガの入力周期は
トリガパルス幅 + 1フィールド + 2H
の周期以上で入力してください。
それより短い周期での入力に対しては保証できません。
万一、規定外の入力をしてしまった場合、規定の条件の入力に変更してから
数V後に正常な動作となります。

*2 シャッタスピードTe
Te = トリガパルス幅 + 97μsec(EIA)
Te = トリガパルス幅 + 120μsec(CCIR)
(外部トリガシャッタ動作としての有効なトリガパルス幅は2μs-1/4sです。)

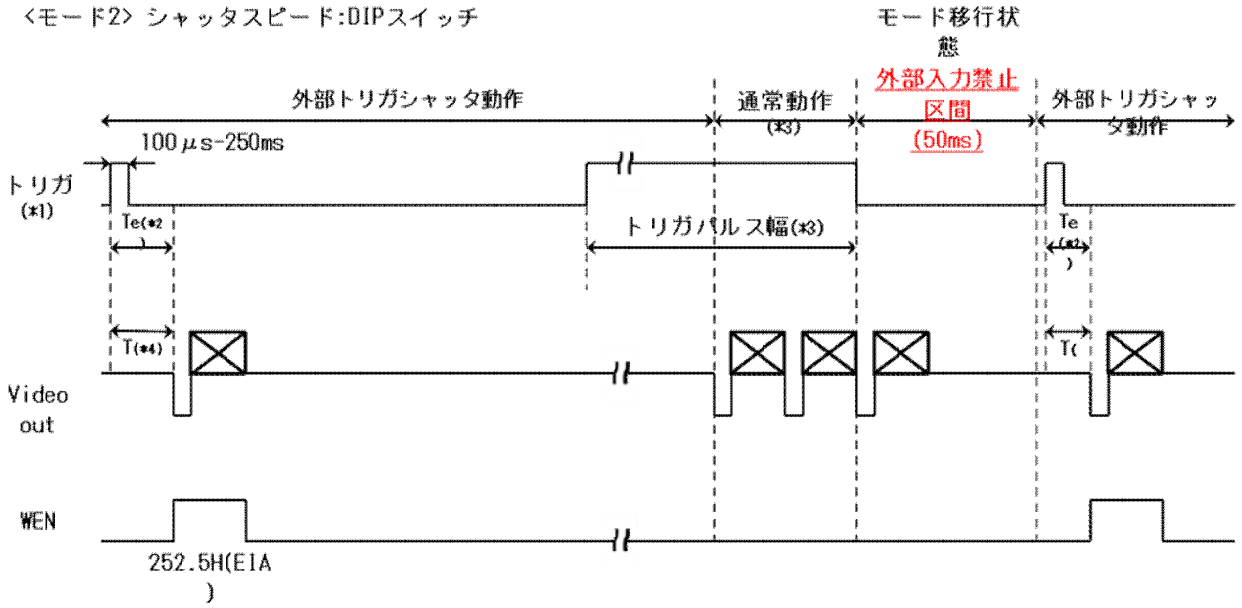
*3 トリガパルス幅を1/3s以上にすると通常の動作状態になります。
そのトリガの立ち下がりで外部トリガシャッタ動作に戻ります。
このときに、立ち下がりから50ms区間は、外部入力禁止区間となります。
この区間に入力されたトリガに関する動作の保証はできません。

*4 トリガの立ち下がりから、1H-2H後にVDが発生し、それに同期して映像が出力されます。

*5 外部トリガシャッタから通常動作に切り替わり後、WENパルスが一発のみ出力されます。

PRIMETECH ENGINEERING

<モード2> シャッタスピード:DIPスイッチ



*1 外部より入力する信号です。トリガの入力周期は
シャッタスピード + 1フィールド + 2H
の周期以上で入力してください。
それより短い周期での入力に対しては保証できません。
万一、規定外の入力をしてしまった場合、規定の条件の入力に変更してから
数V後に正常な動作となります。

*2 シャッタスピードTeは、DIPスイッチの設定により決まります。

*3 トリガパルス幅を1/3s以上にすると通常の動作状態になります。
そのトリガの立ち下がりで外部トリガシャッタ動作に戻ります。
このときに、立ち下がりから50ms区間は、外部入力禁止区間

*4 トリガの立ち上がりから、DIPスイッチの設定に応じて最短のタイミングで
映像が出力されます。

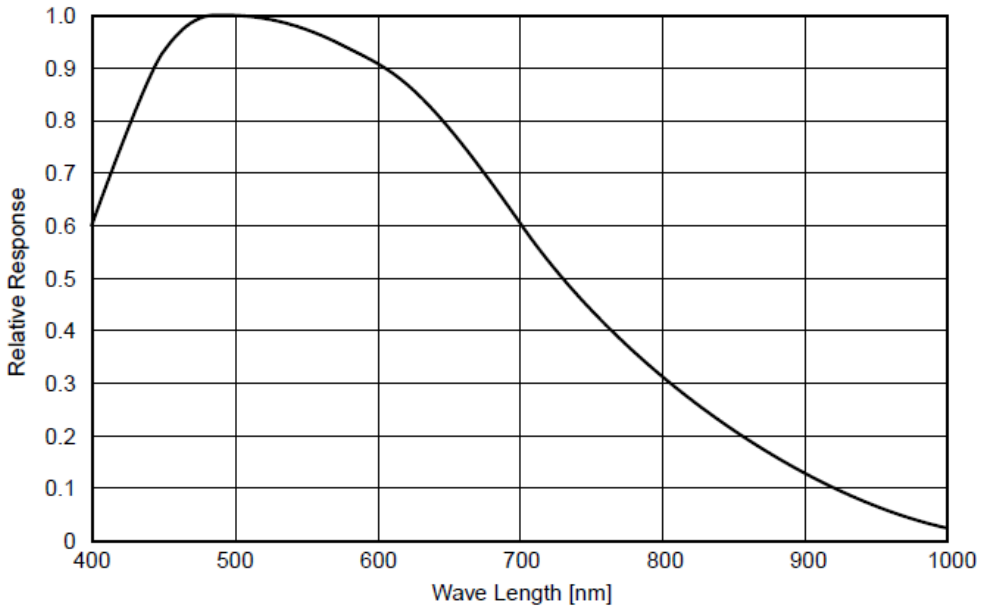
9. 仕様

撮像素子	PXA30HRTHME/PXA25HRTHMC: 1/3型インタライン転送方式CCD
	PXA30HRTWME/PXA25HRTWMC: 1/2型インタライン転送方式CCD
有効画素数	PXA30HRTHME/PXA30HRTWME: 768 × 494（水平／垂直）
	PXA25HRTHMC/PXA25HRTWMC: 752 × 582（水平／垂直）
CCD 垂直駆動周波数	PXA30HRTHME/PXA30HRTWME: 15.734kHz
	PXA25HRTHMC/PXA25HRTWMC: 15.625kHz
CCD 水平駆動周波数	PXA30HRTHME/PXA30HRTWME: 14.318MHz
	PXA25HRTHMC/PXA25HRTWMC: 14.187MHz
信号方式	EIA/CCIR
セルサイズ	PXA30HRTWME: 8.4 × 9.8 μm（水平／垂直）
	PXA25HRTWMC: 8.6 × 8.3 μm（水平／垂直）
	PXA30HRTHME: 6.35 × 7.4 μm（水平／垂直）
	PXA25HRTHMC: 6.5 × 6.25 μm（水平／垂直）
チップサイズ	PXA30HRTWME/PXA25HRTWMC: 7.4 × 5.95 mm（水平／垂直）
	PXA30HRTHME: 5.59 × 4.68 mm（水平／垂直）
	PXA25HRTHMC: 6.00 × 4.96 mm（水平／垂直）
レンズマウント	Cマウント
フランジバック	17.526±0.05 mm
同期方式	外部同期／内部同期
外部同期入出力	VD/HD(1Vp-p)
外部同期許容周波数偏差	±1%(水平同期周波数)
ジッタ	±50ns以内
走査方式	2:1インタレース/ノンインタレース(外部同期入力時)
感度	PXA30HRTWME: 400 lx（ゲインMIN、F5.6、ガンマON）
S/N比	60dB
最低被写体照度	PXA30HRTWME: 0.3 lx（ゲインMAX、F1.4、ガンマON）
ゲイン	AGC/MGC
ガンマ補正	ON/OFF
シャッター機能	外部トリガーシャッター
シャッタースピード	外部トリガーシャッター：2μs-1/4s
電源電圧	DC +12V
消費電力	約1.6 W
動作温度	-5 ～ +45 ℃
使用湿度	20 ～ 80%（結露のない状態で）
保存湿度	20 ～ 95%（結露のない状態で）
耐振動性	10 G（20 Hz ～ 200 Hz）
耐衝撃性	70 G
外形寸法	幅29 mm ×高さ29 mm ×奥行き29 mm(接続コネクタ含まず)
質量	約46g
MTBF	TBD
規格	・CE
	・FCC
付属品	レンズマウントキャップ（1）、取扱説明書（1）

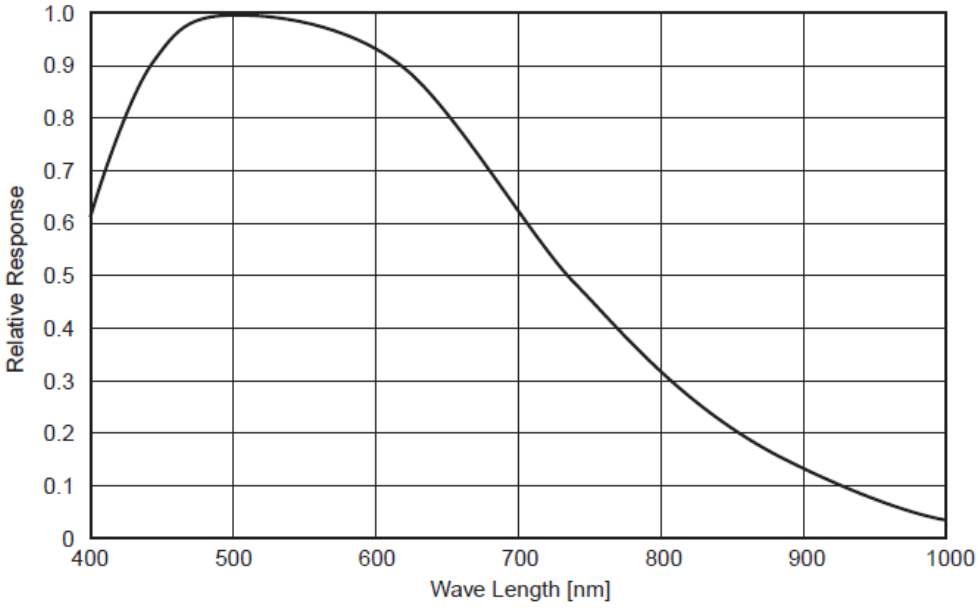
仕様および外観は改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

9.1. 分光感度特性

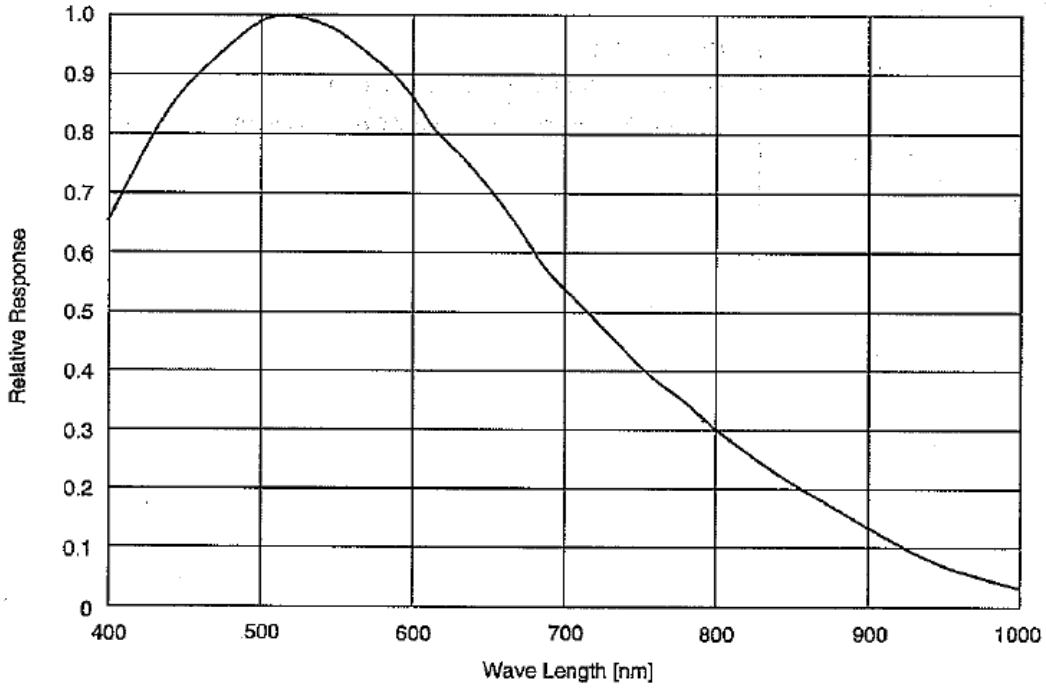
PXA30HRTWME



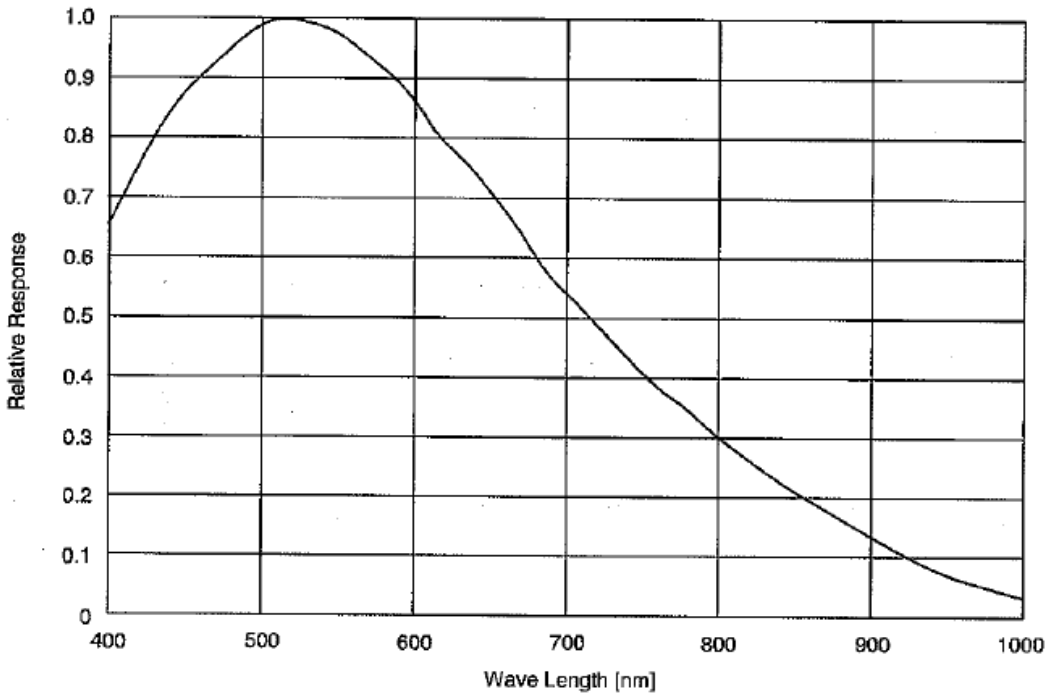
PXA25HRTWMC



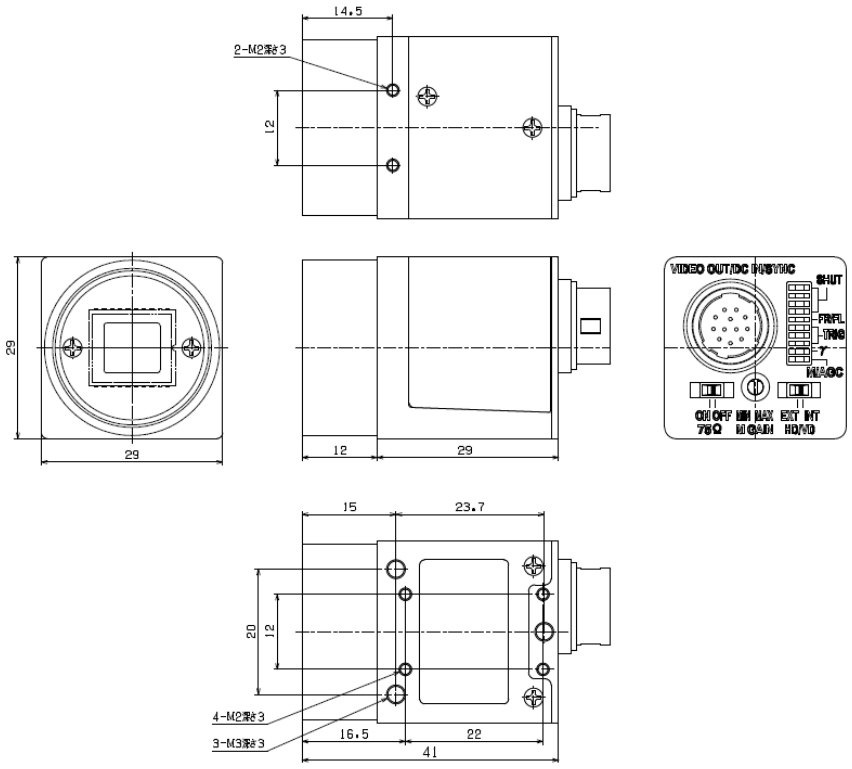
PXA30HRTHME



PXA25HRTHMC



10. 外形寸法図



単位 mm

本資料の掲載内容は、改良などにより予告なく変更することがあります。
本資料に掲載した技術資料は、使用上の参考として示したものであり、ご使用に際し、当社及び第三者の知的財産権その他の権利の実施あるいは使用を許諾したものではありません。
よって、その使用に起因する権利の侵害について、当社は一切の責任を負いません。

お問い合わせ
プライムテックエンジニアリング株式会社
〒112-0002 東京都文京区小石川 1-3-25
Tel. 03-5805-6766
Fax. 03-5805-6767
URL ：http://www.pte.jp
Mail：sales@primetech.co.jp